Edgar A. Cyr
Dres
Kurfürstenstr.

UEBER DIE

HABITUELLE OBSTIPATION

UND IHRE

BEHANDLUNG

MIT

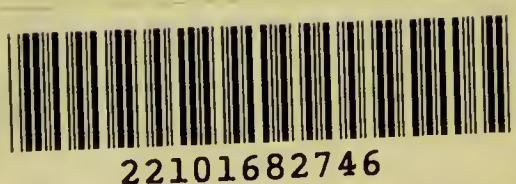
ELECTRICITÄT, MASSAGE UND WASSER

VON

Dr. med. GEORG HÜNERFAUTH,
Specialarzt für Electrotherapie, Massage und Heilgymnastik,
Besitzer der Wasserheilanstalt zu Bad Homburg.

WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1885.

M18653


22101682746

UEBER DIE

HABITUELLE OBSTIPATION

UND IHRE

BEHANDLUNG

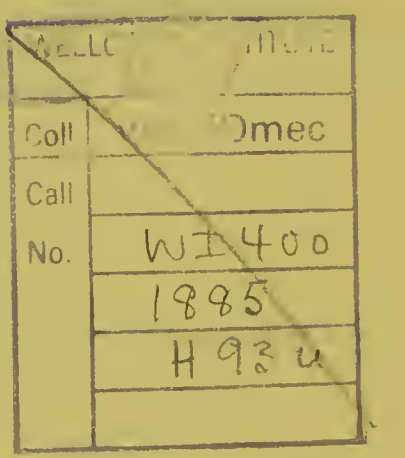
MIT

ELECTRICITÄT, MASSAGE UND WASSER.

Das Recht der Uebersetzung bleibt vorbehalten.

303950

M18653



Buchdruckerei von Carl Ritter in Wiesbaden.

DEM SELIGEN ANDENKEN

DES MIR UNVERGESSLICHEN

GEHEIMEN RATH'S UND PROFESSOR'S

DR N. FRIEDREICH.

VORWORT.

Zu einer Mittheilung über die Behandlung der habituellen Obstipation mit besonders äusserlichen Mitteln wurde ich durch mancherlei Beobachtungen veranlasst, die ich namentlich bei meiner Praxis am hiesigen Badeorte gemacht habe. Bei der Abhandlung dieses Themas werde ich ausser der Behandlungsmethode auch Ursachen und Erscheinungsweise der Krankheit kurz besprechen und es wird sich dabei herausstellen, wie ungemein häufig die Fälle sind, bei denen trotz vorsichtigster Diät eine rein medicamentöse Behandlung nicht ausreicht; im Gegentheil verschlimmert sich der Zustand vieler mit Obstipation behafteter Patienten durch den meist fortdauernden Gebrauch der innerlichen, nach und nach stärker werdenden Mittel mehr und mehr, fortschreitend bis zur Unheilbarkeit.

Es liegt mir sehr daran, auf die combinirte Behandlung die Aufmerksamkeit zu lenken; die Wasserbehandlung, wie die electrische und Massagebehandlung haben jede für sich Resultate erzielt und es ist schon von grossem Werthe, unter mehreren Heilmitteln dem Individuum anpassend das eine oder andere auswählen zu können. Indessen liegen die meisten Fälle der zu besprechenden hartnäckigen Erkrankung derart, dass man gut thut, in combinirter Form die Behandlung schon einzuleiten.

Was speciell die Massage des Unterleibs anlangt, so darf ich's mir wohl zum kleinen Verdienste anrechnen, die Aerzte zum öftern schon auf deren Wichtigkeit hingewiesen zu

haben. Die Unterleibsmassage ist speciell bei der Atonie der Darmmusculatur, der ersten und eigentlichen Ursache der habituellen Obstipation, von eminenter Bedeutung; sie verdient desswegen auch noch besonders hervorgehoben zu werden, weil viele Aerzte sie über der Massage namentlich der Gelenke, zu wenig berücksichtigten und weil es auch Aerzte genug gibt, die eine Unterleibsmassage gar nicht kennen. Aus meiner Arbeit aber mögen alle die Ueberzeugung von ihrer prompten und nachhaltigen Wirkung schöpfen.

Bei schwereren Fällen der habituellen Obstipation, besonders aber bei jenen, die mit allerlei nervösen und constitutionellen Störungen einhergingen, haben noch zwei wichtige Factoren mitgewirkt: der curgemässe Gebrauch unserer Quellen und unsere ausgezeichneten klimatischen Verhältnisse.

Namentlich kann ich constatiren, dass beim Gebrauch der Brunnen die Erfolge rascher eintraten und dass schlimme Verdauungsstörungen nachhaltiger beeinflusst wurden.

Aus dem Texte wird erhellen, dass ich auf körperliche Bewegungen neben der Massage- und Wasserbehandlung grosses Gewicht lege; in unserer ausgezeichneten erfrischenden und stärkenden Taunusluft, wie sie nicht besser an einem anderen deutschen Badeorte getroffen wird, kommt der Patient der Aufforderung zur fleissigen körperlichen Bewegung mit Freuden nach. Die Beseitigung manch schwerer nervöser Nebenerscheinungen hatte ich zum nicht geringen Theile der „Luftkur“ am hiesigen Platze zu verdanken.

Bad Homburg, December 1884.

Dr. Hünerfauth.

Inhaltsverzeichniss.

Seite.

1. Capitel: Peristaltik, Ursachen der Obstipation 1
2. Capitel: Symptome 12
3. Capitel: Therapie 14
    1. Elcctricität 15
    2. Massage . , ... 22
    3. Wasserbehandlung 32
4. Schlusscapitel: Casuistik . . . , ... 39

I. Peristaltik; Ursachen der Obstipation.

In der Regel erfolgt beim gesunden Menschen innerhalb 24 Stunden eine 1—2 malige Stuhlentleerung. Abweichungen von der Zahl der Stühle, als auch von der Quantität derselben kommen häufig vor, ohne dass wir eine zu Grunde liegende Krankheit annehmen könnten; manche Menschen haben bei völligem Wohlsein auch nur alle 2—3—4 Tage Stuhlgang.

Wenn ich von der habituellen Obstipation spreche, so sind dabei jene Fälle ausgeschlossen, die nur vorübergehend bei verschiedenen Erkrankungen auftreten oder nur eine Folge von Verengerungen oder Verschliessungen des Darmes bilden, ich meine vielmehr damit jene Form der Obstipation, die als selbstständiges chronisches Leiden auftritt, mit Symptomen, die zumeist durch die Obstipation als solche wieder bedingt sind. Die wesentlichste Ursache derselben liegt in der Atonie der Darmmusculatur, in der Trägheit oder hochgradigen Herabsetzung der Darmperistaltik, mit der sehr häufig eine Schwächung der Bauchpresse combinirt ist. Unter der Peristaltik des Darmes versteht man bekanntlich ganz bestimmte wurmförmige Bewegungen, welche den Darminhalt weiterschieben; diese Bewegungen erstrecken sich normalerweise von oben nach unten und nur bei Passage-Hindernissen im Darme kommen entgegengesetzte, nach dem Magen zu ablaufende Bewegungen zu Stande, so dass geradezu Kotherbrechen dadurch hervorgerufen werden kann. Am lebhaftesten

läuft die Perstaltik im Dünndarm ab, weniger kräftig ist sie im Dickdarm. Bei dünnen Bauchdecken kann man die peristaltischen Bewegungen durchfühlen, ja sogar sehen. Die Anregung der Darmperistaltik geschieht von zwei Seiten her: einmal durch die Nervenganglien, die in der längs- und ringförmigen Muskelschicht des Darmrohrs gelegen sind (Plexus myentericus) und zum Andern durch den Nervus vagus, welcher wieder in doppelter Weise seine Wirkung zeigt, indem er die Ganglien des Dünndarms direct reizt und dass er starke Magencontractionen auslöst, die den Darm mit in Bewegung versetzen. Ein andrer Nerv, der Splanchnicus, wirkt dem Nervus vagus entgegen: seine Reizung schwächt die Peristaltik bis zum völligen Stillstand. Nothnagel (Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Darmes, Berlin, Hirschwald, 1884) hat im Anschluss an eine Arbeit von Braam-Houckgeest (Pflüger's Archiv für Physiologie, IV. Band) über Peristaltik interessante Versuche über Darmbewegungen angestellt, die für die Pathologie und Therapie gleich wichtig sind; ich muss es mir, um nicht weitschweifig zu werden, leider versagen, detaillirte Angaben darüber mitzutheilen, einiges aber soll hier Platz finden. „Die Bewegungen, welche man am Dünndarme auftreten sieht, kann man in zwei Gruppen bringen: einmal nämlich schreiten dieselben wirklich vorwärts, befördern den Inhalt weiter nach abwärts, zweitens aber sieht man sehr oft schwache Pendelbewegungen, herrührend von Contractionen der Längsfasern, und auch schwache Contractionen der circulaeren Schicht, ohne dass der Darminhalt dabei vorgeschoben wird. Kennzeichnet man sich in letzterem Falle die abwärts gerichtete Spitze der Inhaltssäule, so kann man mit Sicherheit das Stehenbleiben derselben constatiren, trotzdem die genann-

ten Bewegungen durch 5, 10, 15 Minuten angedauert hatten. Durch dieselben wird höchstwahrscheinlich eine innigere Mischung des Inhalts mit den Verdauungssäften erreicht und andrerseits wohl die Berührung immer frischer Inhaltspartieen mit der Schleimhautoberfläche behufs der Resorption." (S. 4.) Seite 5 sagt Nothnagel weiter: „Ich habe mich unmittelbar davon überzeugen können, dass die peristaltische Welle im Duodenum selbst entsteht, und zwar durch den Eintritt der Verdauungssäfte, insbesondere der Galle." Die Untersuchungen haben Nothnagel zur Annahme geführt, dass die Darmperistaltik nicht, wie Engelmann und S. Mayer behaupten, „auf einen blos von Muskelzelle zu Muskelzelle ohne Dazwischentreten nervöser Einflüsse sich fortpflanzenden Erregungsvorgang zurückzuführen sei."

„Es ist wohl der Schluss gestattet, dass bei dem Zustandekommen der Peristaltik auch im Normalzustande Nerveneinflüsse betheiligt sind". (Seite 10.) Nach diesen Angaben über die Peristaltik will ich noch einige Worte anfügen, wie man sich den Mechanismus der Mastdarmentleerung physiologisch vorzustellen hat. Erb sagt in seinem „Handbuch der Rückenmarkskrankheiten" (2. Auflage 1878, Seite 65): „Der in den Mastdarm eingetretene Darminhalt ruft reflectorisch die Peristaltik des Mastdarms hervor, das Centrum für diesen Reflex liegt im Lendenmark. Das Andrängen des Inhalts gegen den Ausgang ruft wohl zunächst auf reflectorischem Wege den Tonus des Sphincters hervor, welcher vorerst die Entleerung hindert. Gleichzeitig wird durch die sensiblen Nerven dem Bewusstsein das Herannahen der Entleerung mitgetheilt und es kann nun durch den Willenseinfluss die Contraction des Sphincters verstärkt und die Entleerung eine zeitlang ver-

hindert werden. Wird die reflectorisch erregte Contraction stärker oder wird der Sphincter willkürlich erschlafft, so tritt die Entleerung ein. Dieselbe wird unterstützt durch die Wirkung der Bauchpresse, welche entweder willkürlich in Thätigkeit gesetzt, oder bei stärkerer Reizung der Mastdarmschleimhaut (Tenesmus) auch direct reflectorisch in Action gebracht wird. Das Durchtreten der Kothmassen durch den After ruft jene reflectorischen rythmischen Contractionen des Sphincters hervor, welche Goltz (Pflüger's Archiv VIII., 1873) beschrieben hat und deren Reflexcentrum ebenfalls im Lendenmark zu suchen ist. Diese Contractionen schliessen dann den Mastdarm wieder ab."

In ähnlicher Weise geschieht z. B. auch die Entleerung der Harnblase; interessant darüber ist das entsprechende Kapitel S. 134 in Byrom Bramwell's Abhandlung über die Krankheiten des Rückenmarks (übersetzt von weiland Dr. Nathan Weiss, 2. Auflage, vermehrt von Dr. Max Weiss, Wien); zwei schematische Zeichnungen erleichtern das Verständniss.

Nach dieser kleinen Abschweifung komme ich auf die Atonie der Darmmusculatur zurück. Oft genügt eine Ursache, dieselbe herbeizuführen, wenn auch allerdings in der Regel mehrere zusammenwirken, ohne dass es oft möglich wäre, die eine oder die andere als besonders begünstigend herauszufinden.

Häufig genossene, schwer verdauliche Nahrungsmittel, vermehrte Wasserabgabe, verschiedene Mittel unsres Arzneischatzes, spärlicher Zufluss von Verdauungssäften, namentlich der Galle, die ja bekanntlich die Peristaltik mächtig anregt, Innervationsstörungen bei Rückenmarksaffectionen, wie auch bei psychisch-

nervösen Zuständen (Melancholie, Hypochondrie und Hysterie), Mangel an körperlicher Bewegung, Erkrankungen der Darmmusculatur und endlich der chronische Darmcatarrh sind die wesentlichsten Ursachen der chronischen Obstipation.

Die genossenen Nahrungsmittel üben, je nach ihrer Quantität und Qualität einen gewissen Reiz auf die Schleimhaut des Darmes aus; die Verdauung geht rascher vor sich und ebenso wird durch Nervenreize die Darmmusculatur zur Peristaltik angeregt. Eine bestimmte Abwechslung in den Nahrungsmitteln ist aber dabei geboten; ausserdem müssen dieselben leicht verdaulich sein, andrenfalls sie als compacte Massen den Darm ganz ausfüllen und schwer weiter bewegt werden. Desgleichen darf die Nahrung nicht zu trocken sein; gewisse Quantitäten von Flüssigkeit erleichtern die Verdauung und die Fortbewegung im Darm. Hierbei kann ich gleich erwähnen, dass sehr oft, in Folge starker Wasserverluste durch die Haut, die Lungen oder die Nieren sich hartnäckige Verstopfungen ausbilden, wie wir dies namentlich auch bei Schwitzkuren, acutem Rheumatismus und Phtise, sowie beim Diabetes beobachten.

Unter den Arzneimitteln, die in ausgesprochener Weise die Obstipation begünstigen, sind zwei Klassen zu verzeichnen: die einen lähmen direct die Motilität des Darmes (Opium, Morphium), die anderen beschränken die Secretion der Darmschleimhaut und adstringiren die Gefässe und die Schleimhaut selbst (Tannin, Alaun, vegetabilische Adstringentien, Blei, Wismuth, Höllenstein).

Spärlicher Zufluss der Galle in den Darm setzt gleichfalls die Peristaltik herab. Patienten mit Icterus, bei denen der Gallenabfluss in den Darm gehemmt ist, leiden immer an

Obstipation. Ferner sieht man bei Thieren mit Gallenfisteln, wo also die Galle nach aussen künstlich abgeleitet wird, Herabsetzung bis vollständige Sistirung der Darmbewegung. Der auf die Peristaltik einwirkende Bestandtheil der Galle scheint die Gallensäure zu sein; denn gallensaure Salze rufen, innerlich genommen, Durchfall und Erbrechen hervor. Auch ist die Menge der in den Darm normal ablaufenden Galle eine recht beträchtliche; physiologische Untersuchungen haben für 1 kg. Mensch 14 gr. Galle pro Tag ergeben, sodass schon durch einen so grossen Mangel an Flüssigkeit im Darm ein mächtiges Agens für die Darmperistaltik fortfällt.

Aber auch aus entfernteren Ursachen kann die Darmperistaltik eine Einbusse erleiden. Störungen im Gehirn und Rückenmark haben nicht selten hochgradige Obstipation im Gefolge und namentlich ist die Obstipation bei Rückenmarkskrankheiten sehr häufig Gegenstand der Behandlung. Psychische Zustände wie Hypochondrie, Melancholie und Hysterie sind fast immer von Obstipation begleitet und insbesondere kann man sich die Hypochondrie nicht leicht ohne dieselbe, wie überhaupt ohne schwere Unterleibsstörungen denken. Ob die Hypochondrie als ein Primär-Zustand mit secundärer Verstopfung aufzufassen sei, oder ob umgekehrt die Verstopfung eine Hypochondrie zur Folge hat, ist Gegenstand der Controverse geworden. Wunderlich (Handbuch der Pathologie und Therapie, Band IV. Abth. I. S. 217) nennt die Hypochondrie „eine Form der psychischen Irritation ohne nothwendigen Fortentwicklungs- und Ablaufsprocess.“ — Romberg (Nervenkrankheiten, Band I. S. 214) sieht in ihr „die Hineinbildung des Geistes in eine der Norm des Individuums nicht entsprechende Leiblichkeit“ — und ist „weit entfernt, Störungen in

den Digestionsorganen als entfernte Momente für die Entstehung der Hypochondrie zu leugnen, obgleich sie oft genug nur supponirt werden, allein jene Störungen sind nicht die Hypochondrie.“ Sicher hat die Aufstellung beider Formen ihre Berechtigung, doch müssen wir wohl in den meisten Fällen als die Ursache der Hypochondrie die anormale Thätigkeit der Unterleibsorgane ansehen.

Einen anderen Zustand muss ich hier noch erwähnen, der gleichfalls gar oft mit Obstipation einhergeht, ich meine die allgemeine Nervosität, die Neurasthenie (cerebralis und spinalis), jene gerade in unserer Zeit so allgemein verbreitete Krankheit. Es wechseln hier Verstopfung und Durchfall sehr häufig miteinander ab, je nachdem, wie es scheint, der Neurastheniker sich im Excitations- oder Depressionszustande befindet. Trousseau beschreibt in seiner „Clinique médicale“ eine nervöse Diarrhoe, die ohne die Coexistenz eines Darmcatarrh's durch Angst und Schreck hervorgerufen wird. Die Darmperistaltik wird unter nervösen Einflüssen mächtig angeregt. Borel (Le nervosisme, Paris 1873) sagt: „Le ventre est le siège de coliques frequentes, de borborygmes, de ballonement gazeux, de constipation, alternant avec la diarrhée, tandisque dans le nervosisme aigu s'observe généralement une constipation opiniâtre.“

Aehnlich spricht auch Beard (Die Nervenschwäche u.s.w., übersetzt von Neisser, Leipzig 1883), dass neurasthenische Kranke „sehr häufig über Flatulenz und lästige Geräusche in den Därmen, auch über Uebelkeit und Diarrhoe klagen.“

Sowie also die Alteration des Nervensystems in verschiedener Weise Veranlassung der Stuhlträgheit werden kann, so ist dies auch der Mangel an körperlicher Bewegung. — Nach

Leichtenstern (VII. Band, II. Hälfte in von Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, S. 501) scheinen „die dabei stattfindende frequentere Respiration, die gesteigerte Action von Zwergfell und Bauchmuskeln ähnlich der Massage des Abdomens zu wirken, einer Procedur, welche als stuhlgangfördernde schon im Alterthum bekannt war. Möglich, dass auch die mit der körperlichen Thätigkeit eintretende Veränderung der Blutvertheilung von Einfluss ist, indem jeder Wechsel im Blutgehalt des Darmes die Peristaltik anzuregen scheint.“ (Schiff, Donders). Die sitzende Lebensweise, die zugleich sehr häufig mit dem Mangel an frischer sauerstoffhaltiger Luft verbunden ist, wirkt in dieser Hinsicht sehr schädlich ein, die Verdauungsorgane sind bei gleichzeitig unzweckmässiger Haltung auf ein geringes Minimum in der Bauchhöhlung zusammen gedrängt, die Circulation geräth in's Stocken und ein Heer von Unbequemlichkeiten und Belästigungen stellt sich ein, auf die ich nachher kurz zurückkommen werde. Der zugleich rüstig arbeitende Stubensitzer, der Gelehrte, wie der gewissenhafte Beamte und Kaufmann vergisst über dem Hinbrüten über seine Arbeit dem sich einstellenden Stuhldrange nachzugeben, unterdrückt ihn vielmehr, wenn es angeht, oft auf Stunden hinaus; und nun entwickelt sich in Folge der starken Ausdehnung des Darmes, wie der Bauchmuskulatur eine Erschlaffung derselben, die in Verbindung mit erschöpften Unterleibsnerven zur schlimmsten Form der Stuhlträgheit führen muss.

Im Gefolge schwerer Krankheiten und besonders solchen des Unterleibes entwickelt sich sehr häufig hartnäckige Verstopfung, bei Peritonitis, Morbus Brightii, Typhus, Typhlitis und Perityphlitis. Ich habe einen Patienten behandelt, der,

früher nie an Obstipation leidend, eine solche nach dem Ablauf einer schweren Pockenerkrankung zurückbehielt; der sel. Geheimerath Friedreich, der mir den Patienten zur Behandlung überwies, schrieb mir dabei, dass er solch' schweren Fall von Obstipation nach einer fieberhaften Krankheit nie gesehen habe. Ferner kann die Ursache in der Erkrankung der Darmmusculatur selbst gelegen sein, in einer mangelhaften Ernährung, Degeneration, Schwund und Functionsschwäche, zumeist in Folge allgemeiner Cachexieen. Nothnagel vertheidigt die Existenz einer selbstständigen primären Atrophie der Dickdarmmusculatur, „welche überraschender Weise Individuen mit durchaus kräftiger Körpermusculatur betreffen kann." (l. c. S. 221). Noch erwähne ich, dass als gelegentliche Ursache der Obstipation besondere Verhältnisse in Bezug auf Länge und Lage des Dickdarms obwalten können.

Ich komme nun zum Schluss dieses Kapitels, auf den chronischen Darmcatarrh zu sprechen. Leichtenstern (l. c. S. 507) sucht die Ursache der Stuhlträgheit zum grössten Theil in dem Dünndarm, da bei Herz- und Leberkranken mit chronischem Darmcatarrh schon im unteren Theile des Dünndarms stark eingedickte Massen sich gefunden hätten. Dem entgegen betont jedoch Nothnagel, dass er bei überwiegender Betheiligung des Dünndarms neben der des Dickdarms Durchfall gesehen habe. Nach ihm ist „die Stuhlträgheit das Eigentliche und Wesentliche, (wenn man so sagen darf) das physiologische Verhalten beim einfachen chronischen Catarrh des Dickdarms." (l. c. S. 134). Die Wahrheit liegt vielleicht in der Mitte. Die mit dem chronischen Catarrh einhergehende Veränderung der Circulation und Innervation des Dickdarms wird gewiss nicht auf diesen allein beschränkt bleiben, da-

durch aber wird die Dünndarmfunction gleichzeitig wesentlich beeinträchtigt, wenn auch anatomische Veränderungen der Dünndarmschleimhaut sich nicht ergeben sollten. Die Schleimhaut des Dickdarms ist im Zustande der chronischen Entzündung geschwellt und hypertrophisch, der Darmmuskel erschlafft, seine Elasticität ist herabgesetzt. In dieser Erschlaffung der Musculatur in Folge der Nutritionsstörungen liegt gewiss ein wesentlicher Faktor für die Herabsetzung der Peristaltik; zurückgreifend auf die grosse Bedeutung der Nervenganglien in der Muskelschichte des Darms muss ich betonen, dass durch die schlechte Ernährung zugleich der Reiz seitens dieser nervösen Apparate stark herabgesetzt wird. Allerdings kann auf eine solche Erschlaffungspause wieder ein Zustand stärkerer Erregung folgen, der die Peristaltik auslöst und bei genügender Stärke auch Stuhlgang herbeiführt. Nicht immer gerade hat der chronische Dickdarmcatarrh ausschliesslich Obstipation im Gefolge. Ich muss hier wieder Nothnagel citiren, S. 141, nach dessen Angaben sich die Stuhlentleerungen beim chronischen idiopathischen Catarrh also verhalten:

1) bei ausschliesslicher Betheiligung des Dickdarms — meist und als physiologische Regel Stuhlträgheit; nur selten eine tägliche Entleerung;
2) bei ausschliesslicher Betheiligung des Dünndarms — ebenfalls Stuhlträgheit;
3) bei Betheiligung des Dünn- und Dickdarmes zugleich kann anhaltender Durchfall bestehen;
4) beim Dickdarmcatarrh kann die Stuhlträgheit von Diarrhoe unterbrochen werden, und zwar entweder in ganz regelmässig wiederkehrenden mehrtägigen Zwischenräumen, oder in ganz regelmässigen Pausen.

Ausser dem eben besprochenen primären chronischen Catarrh will ich nur noch kurz auf die im Gefolge von Herz-, Lungen- und Leberkrankheiten im Darm auftretenden venösen Stauungen hinweisen. Schleimhaut und Muskeln des Darmes sind dabei auch wesentlich verändert, namentlich ist der serös durchtränkte und geschwellte Muskel schwer erregbar. Gleichzeitig ist auch die Erregbarkeit der Nervenganglien, besonders durch die ungenügende Zufuhr von Sauerstoff stark herabgesetzt.

Die sogenannte Abdominalplethora hat aber ihren Grund nicht allein in der geschwächten Herz- und Lungenthätigkeit; wenn die allgemeinen Körperbewegungen eingeschränkt werden, so leidet darunter zugleich die Energie der organischen Muskeln des Verdauungstractus, wie dies Johannes Müller folgendermaassen darlegt: „Je mehr wir die Muskelbewegung versäumen, um so leichter tritt ein Zustand von Torpidität im Tractus intestinalis ein und Jedermann ist bekannt, wie vortheilhaft die Muskelbewegungen des animalischen Systems auf die Regelmässigkeit der Bewegungen des Darmkanals und die Regelmässigkeit der Excretionen einwirken."

Die Haemorrhoiden mit ihren unangenehmen Folgezuständen, die sich wohl manchmal erst nach der Obstipation entwickeln, entstehen umgekehrt auch sehr häufig gleichzeitig mit dem der Obstipation voraufgehenden chronischen Dickdarmcatarrh, und können schon wegen ihrer Schmerzhaftigkeit beim Stuhl diesem ein mechanisches Hinderniss entgegensetzen.

II. Symptome.

Aus den voraufgegebenen verschiedenen Ursachen der habituellen Stuhlträgheit lässt sich leicht ermessen, wie zahlreich und wandelbar die Erscheinungen derselben sein müssen. Die Nahrungsmittel verweilen bei der herabgesetzten Peristaltik und der geschwächten Verdauungsthätigkeit des Darmes längere Zeit in demselben, wie auch zumeist der Magen schon längst nicht mehr mit der früheren Energie zu verdauen pflegt; es folgt daraus ein lästiges Aufstossen, Pyrosis, Brechneigung; abnorme Mengen von Gas kommen zur Entwicklung, der Leib ist trommelartig gespannt, Borborygmen quälen den Patienten Tag und Nacht, eine unangenehme Völle und ein schmerzhafter Druck verlassen ihn fast nie. In Folge dieser schweren Verdauungsstörungen leidet die Ernährung des Patienten ganz ausserordentlich. Entweder ist derselbe reducirt und mager geworden, ganz besonders auch, wenn starke und langdauernde Haemorrhoidalblutungen voraufgegangen sind, der „abdominelle Habitus“ der alten Aerzte ist hier wohl berechtigt; oder aber Patient kann immer noch ein gewisses Embonpoint darbieten, an Fettleibigkeit leiden, aber seine Ausdauer und Resistenzfähigkeit sind sehr geschwächt, Nerven und Muskeln sind erschlafft und nur kräftige Impulse regen den früher Lebensmuthigen zur körperlichen und geistigen Thätigkeit wieder an. Schrecklicher aber wird der Zustand, wenn zu den Unterleibsbeschwerden noch die merkwürdigen und zahlreichen Störungen entfernterer Organe hinzutreten. Diese vom Unterleib reflectirten Erscheinungen sind somatischer und psychischer Natur; die armen Kranken klagen über Schwere, Eingenommenheit und Schmerzen des Kopfes, Schwindel, Ohrensausen, Geschmacks-

und Geruchsalterationen. Sehstörungen, Athmungsbeschwerden, quälendes Herzklopfen, Hyperaesthesie und Anaesthesie am ganzen Körper, kalte Füsse, und haben das Gefühl einer allgemeinen Hinfälligkeit. Damit ist aber die Zahl der Störungen noch nicht erschöpft, denn zumeist befällt ihn noch eine psychische Alteration, die Hypochondrie (s. oben S. 6). Ich kann hier kein ausführliches Bild dieser den Patienten wie den Arzt so furchtbar quälenden Krankheit geben. Der mehr interessirte Leser möge die Arbeit Jolly's (in v. Ziemssen's Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie, XII. Band, II. Hälfte) studiren; denn Jolly hat die Hypochondrie, sowie die naheliegende Hysterie in meisterhafter Weise bearbeitet.

Die Leiden und Qualen, denen der arme Hypochonder unterworfen, sind Legion; was er von Weh' und Krankheit hört, fühlt er gleich selbst, alles Leid hat er gekostet, ängstlich lauscht er jeder Erzählung über Krankheiten; er fordert unser Mitleid heraus, denn hat es auch der wohlerfahrene und besorgte Arzt nach grosser Mühe erreicht, ihm nach einer Seite hin Erleichterung zu verschaffen, gleich steigt ein neuer angstverkündender Stern ihm wieder auf. Die Besorgniss um das eigne „Ich" zehrt den Hypochonder fast auf; der ernsten psychischen Störungen, die ihm drohen, sei hier nicht gedacht. Dem Unterleib, der Zunge, der Nasenspitze, dem Aussehen des Zahnfleisches und dem Blutgehalte der Augenbindehaut, dem Arterienpuls und dem Herzschlag wird die sorgsamste Aufmerksamkeit zu Theil, der Urin wird gemessen, auf sein specifisches Gewicht untersucht, auf Reaction, Eiweiss und Zucker geprüft, und über all' dies wird Tagebuch geführt mit einer Gewissenhaftigkeit, die eines besseren würdig wäre. Am meisten Aufmerksamkeit aber absorbirt die Controle seines

Stuhles; „die Erzielung von Stuhlgang wird ihm zur Lebensaufgabe, alle Dejectionen werden mit der grössten Sorgfalt untersucht und mit ekelhaftem Cynismus zum Lieblingsgegenstand seiner Unterhaltung gemacht.“ (Jolly l. c. S. 667).

So schrecklich nun aber alle diese Leiden auch auftreten, so steht die Therapie ihnen gegenüber doch nicht machtlos da und gerade durch meine combinirte Behandlung wird dem Hypochonder, für den nach seiner Meinung kein Arzt der Welt genug zu thun vermag, nach so vielen Seiten hin Aufmerksamkeit geschenkt, dass er sich glücklich fühlt bei einem Arzte, der „endlich seinen Zustand recht verstanden und ihn nun gesund machen wird.“ Es wird mich jeder College verstehen, was ich damit sagen will; der Hypochonder ist eben mit der psychischen Behandlung allein nicht zufrieden; er verlangt — und das ist ja andrerseits wieder ein grosser Fehler, der ihn in die Fangarme der Quacksalber und Curpfuscher treibt — dass der Arzt auch sichtbar etwas für ihn thue. Und dafür eignet sich in ganz vorzüglicher Weise: Die electrische-, hydropathische- und Massagebehandlung.

III. Therapie.

Bei Besprechung der verschiedenen Heilmittel der habituellen Obstipation bleibt es mir wohl erlassen, die zumeist nur angewandten Purgantien zu berühren, da diese nur den Zweck haben, den Darm von seinem Inhalte rasch zu befreien, ohne dass ihnen eine Wirkung auf Besserung der Peristaltik zukäme. Gewiss werden abführende Mittel zur Unterstützung und schnelleren Wirkung der äusserlichen Maassnahmen in vielen Fällen sehr förderlich sein, wie desgleichen diätetische Vorschriften nicht ausser Acht gelassen werden dürfen.

Die von mir vielfach und mit bestem Erfolg gegen die habituelle Obstipation angewandten Mittel sind:

Electricität, Massage mit Einschluss der Gymnastik und Wasserkur.

Die Wirkung jedes einzelnen dieser Mittel ist:

Anregung der Nerven- und Muskelthätigkeit beim Darme, stärkerer Zufluss von Verdauungssäften, Beseitigung von Circulationsstörungen, sowie Kräftigung der Bauchpresse.

Wenn es mir auch gelang, mit jedem einzelnen dieser Mittel Besserungen herbeizuführen, so habe ich sie doch zumeist combinirt; so wandte ich Massage und Wasserbehandlung an, während ich andrerseits wieder an Stelle der letzteren von der Electricität Gebrauch machte. Es ist oft nicht leicht, gleich bei Beginn der Behandlung zu sagen, welches der gegebenen Heilmittel den schnellsten Erfolg verspreche. Massage und Electricität sind wohl immer anzuwenden, während für die Wasserbehandlung hier und da ein Fall ausgeschlossen bleibt. Die schönsten Resultate lassen sich natürlich erzielen, wenn die drei Heilfaktoren zusammen in Anwendung gezogen werden können.

1. Electricität.

Ueber die Erfolge mit der electrischen Behandlung kann ich mich nur rühmend aussprechen. Es kann ja auch der Effect dieses Heilmittels bei der Obstipation, wo wesentlich eine Herabsetzung der Darmperistaltik zu Grunde liegt, ein nur günstiger sein. Man hat auch sonst überhaupt auf dem Gebiete der mit Parese und Paralyse einhergehenden Krank-

heiten des Centralnervensystems, der peripheren Nerven und Muskeln bei Anwendung des electrischen Stromes die herrlichsten Resultate zu verzeichnen gehabt. Der Anforderung nun, dass der electrische Strom auch bei Parese des Darmes günstig wirke, hat dieser vollauf entsprochen.

Die Reaction der organischen Muskeln bietet gegenüber der bei den animalischen Muskeln einzelne Abweichungen dar. Eine im organischen Muskel eingetretene Contraction dauert noch fort, auch wenn der Reiz auf den Muskel bereits aufgehört hat. Ferner bewegt sich der organische Muskel nicht so rasch, die Contraction kann erst nach Sistirung des electrischen Reizes sich einstellen. Bei Application des constanten Stromes auf die animalischen Muskeln contrahiren sich diese nur beim Oeffnen und Schliessen, während die organischen Muskeln auch bei geschlossener Kette zucken.

Ferner hat sich ergeben, dass der faradische Strom zur Auslösung von peristaltischen Bewegungen sich mehr eignet, als der constante. Manche Electrotherapeuten verfahren in der Weise, dass sie während einer Sitzung mit beiden Stromesarten abwechseln, oder nach einigen Sitzungen mit dem einen Strome wieder mehrere Sitzungen mit dem anderen Strome folgen lassen. Ich benütze in neuerer Zeit auf Empfehlung meines hochgeehrten Lehrers, des Herrn Professor Erb in Heidelberg, die Galvanofaradisation nach de Watteville (s. Mendels' Neurologisch. Centralblatt 1882 No. 12) und was Erb darüber bei der Electrisation des Magens sagt, gilt selbstredend auch für den Darm.

„In den Stromkreis der galvanischen Kette wird die secundäre Spirale des Inductionsapparates so eingeschaltet, dass der Oeffnungsstrom in gleicher Richtung mit dem galvanischen

Strome fliesst. Man erreicht dadurch, dass die erregende Kraft des faradischen Stromes überall da einwirkt, wo die modificirende Wirkung des galvanischen Stromes sich geltend macht, und diese Summirung der erregbarkeitserhöhenden Wirkung der Kathode des galvanischen Stroms mit der erregenden Wirkung der Kathode des faradischen Stromes verspricht ganz besondere Erfolge bei den hier fraglichen Zuständen von Atonie und Schwäche der (Magen) Muscularis. Dieses Verfahren verdient also sehr, bei diesen Fällen einmal geprüft zu werden; die Applicationsmethode ist sonst ganz dieselbe wie mittelst des faradischen oder galvanischen Stromes allein.“ (Handbuch der Electrotherapie, S. 662, III. Band von v. Ziemssens' Handbuch der allgemeinen Therapie).

Zur Casuistik über Electrisation des Darmes bei Obstipation vermag ich selbst, trotz ausgezeichneten Krankenmaterials, nicht so sehr viel beizutragen, weil bei meinen Patienten die Behandlung fast immer eine combinirte war. Indessen hatte ich sehr oft Gelegenheit, mich von der prompten und oft direct eintretenden Wirkung des Stromes zu überzeugen; bei kräftigem Strome vermochten zuweilen Patienten den Stuhldrang bis zum Besuch des Aborts nicht mehr zu unterdrücken, selbst in Fällen, wo mehrere Stunden zuvor schon Elisabethbrunnen getrunken war; bei den meisten andern trat nach relativ kurzen Zeiten Stuhlgang ein, der — wie sich durch Controlversuche constatiren liess — ohne Electrisiren immer erst nach Ablauf von vielen Stunden, zuweilen erst am Tage nach der Brunnenkur erfolgte. Ich habe der Fälle nicht wenige verzeichnet, wo Brunnenpatienten gleich bei der ersten auf den Brunnen folgenden electrischen- und Massage-Sitzung reichlichen Stuhl hatten, der sonst erst gegen Abend nach

dem zweiten Brunnengange eintrat. Man muss eben die Massage mit den nachfolgenden gymnastischen Uebungen gesehen haben, man muss sehen, welch' kräftige peristaltische Bewegungen des ganzen Verdauungsschlauches durch den electrischen Strom ausgelöst werden, um sich ein deutliches Bild von der oft so rasch eintretenden Wirkung zu machen.

Ich citire hiermit einige Fälle über die vorzügliche Wirkung der Electricität, mit der nicht nur die hartnäckigste Obstruction, sondern auch Ileus geheilt wurde.

1. Beobachtung von Mario Giommi (Di un caso di ostruzioni intestinale guarito coll' applic. della corr. indotta. H. Raccoglit. med. 1875. 20. Novbr.).

Hartnäckige Obstruction. Heilung durch Faradisation. — 51jähriger robuster Bauer, bekam am 22. Juli Leibschmerzen, die von wenigen geringen Stuhlentleerungen gefolgt waren, an welche sich eine allen Mitteln trotzende hochgradige Verstopfung anschloss. Am 8. August Eintritt in's Hospital: Hochgradiges Leiden, enormer Meteorismus, Bauchumfang 99 Cm., viel Aufstossen geruchloser Gase, erschwertes Athmen, trockne Zunge u. s. w. Sonorer Percusionsschall. — Eine alte Scrotalhernie konnte als Ursache des Leidens mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Es wurde deshalb einfache Atonie der Darmmuscularis angenommen und die Anwendung der Electricität beschlossen. Vorher wurden noch Wasserinjectionen, Coloquinten und Nux vomica vergebens versucht. — Faradische Behandlung: eine Elektrode in's Rectum, die andere auf die Bauchwand über dem Colon transversum; stärkster Strom. Erste Sitzung 15 Minuten: kein Erfolg. — Am andern Morgen zweite Sitzung

von 20 Minuten: geringe Entleerung gelblicher Massen; der Zustand des Kranken eher schlimmer; Abends nach der dritten Sitzung zwei reichliche Entleerungen mit viel Gas; Umfang des Leibes auf 82 Cm. reducirt. Nach der vierten Sitzung weitere Entleerungen und dann fortschreitende Besserung bis zur Heilung. Entlassung am 2. Sept. — Leibumfang 72 Cm.

2. Beobachtung von J. Simon (bei Ballouhey). (De l'électricité appliquée au trait de l'occlusion intestinale. Thèse. Paris 1880.)

Schwerer Darmverschluss. — Kolik und Ileus. Rapide Heilung durch Electricität. — 44jähriger Mann, wird am 15. Juni von plötzlichem Erbrechen mit lebhaften Kolikschmerzen befallen. Kein Fieber. — Hartnäckige Verstopfung schliesst sich an, zunehmende Schmerzen. — Allmählig auch Meteorismus. Klystiere und Abführmittel jeder Art bleiben wirkungslos. — Keine Hernie, keine mechanische Ursache nachweisbar. — Zunehmende Auftreibung des Leibes, Beängstigung, absolute Obstipation; wiederholtes Erbrechen; Puls frequent, fadenförmig; bedenklicher Gesichtsausdruck. — Die Erscheinungen nehmen immer zu; am Abend des 17. Juni wird die Anwendung der Electricität beschlossen und von Dr. Onimus gemacht: Faradisiren des Abdomens und Darms, abwechselnd mit labilen, galvanischen Strömen; 20 Minuten. — Unmittelbar nachher hört das Erbrechen auf und es erscheinen zwei flüssige Stühle. — Es tritt etwas Besserung ein. — Nach drei Stunden eine zweite electrische Sitzung: danach erfolgen in der Nacht 12 Stühle und es gehen reichlich Gase per rectum ab. Kein Erbrechen mehr, die Oppression lässt

nach. — Am 18. Juni Fortdauer der flüssigen Entleerung, Empfindlichkeit des Leibes geringer, keine Nausea mehr, kein Fieber — directer Uebergang in eine ungestörte Reconvalescenz.

Aehnliche Beobachtungen sind mitgetheilt von Benedict, „Ueber die electr. Behandlung der Obstipation. Wien, med. Ztg. 1870, No. 33“, Scarpari, „L'elettr. nella coprostasi da atonia intest. Ann. univ. p. 97. Febr. 1881“, Günther, „Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 1880“, Stein, „Centralblatt für Nervenheilk. etc. 1882 No. 9.“

Auch Erb hat vier sehr interessante Fälle aus eigner Beobachtung in seinem Handbuch der Electrotherapie S. 667 und 668 beschrieben. Die Electricität wurde ferner bei Magenectasieen (Fürstner, Berl. klin. Wochenschrift, 1876 No. 11; Kussmaul, Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten Bd. VIII, 1878 S. 205, der die innere Faradisation des Magens vornimmt), bei Darminvaginationen (Bucquoy) (Journal de Thérapeutique, 1878 No. 4 und 5), bei Brucheinklemmungen (Korczynski, Hirsch' u. Virchow's Jahresb. d. ges. Medicin 1880 S. 205), Atonie und Prolapsus ani (Duchenne-Erdmann, Anwendung der Electricität S. 266) mit eclatantem Erfolge angewandt.

Die electrische Behandlung bei der habituellen Obstipation ist im Wesentlichen folgende:

1) Die Electroden werden entweder alle beide auf den Bauchdecken angesetzt oder die Anode steht auf dem Lendenmark, die Kathode auf dem Bauche; in beiden Fällen kann die Kathode abwechselnd auf verschiedene Punkte zu stehen kommen (stabil) oder sie wird fortwährend auf dem Unterleibe hin und her geführt (labil); dabei empfiehlt es sich, an einzelnen Stellen, wie Coecum und Colon descendens die Platten

tiefer einzudrücken und zugleich durch Unterbrechungen oder Stromwendungen stärkere Zuckungen auszulösen. Wo es gilt, die Bauchdecken besonders zu reizen, nehme man einen kräftigen Strom und setze die Platten so leicht als nur möglich auf, da bei starkem Druck der Strom tiefer geht ohne auffällige Reizung der Bauchmuskeln.

Die Electroden sollen möglichst gross sein; manche Electrotherapeuten benützen als Kathode solche von 50—70 qucm. von biegsamem Metall, die sich leicht den Contouren des Unterleibes anpassen lassen; ich habe zumeist zu meiner vollen Zufriedenheit die Erb'schen Rückenmarkselectroden (10 cm. lang und 5 cm. breit) gebraucht.

Die Dauer der electrischen Sitzung pflegt 3—10 Minuten zu sein; ich muss jedoch gestehen, dass mir diese Zeit selten ausreichte, rasche Erfolge zu sehen; wo es der Zustand des Patienten gestattete, ging ich bis auf 20 Minuten und darüber, allerdings auch mehr da, wo die übrigen Hülfsmittel nicht immer gleichzeitig mit angewandt werden konnten.

2) Die Stellung der Electroden ist eine recto-abdominale; eine Knopfelectrode (Anode) wird 6—10 cm. tief in das Rectum eingeführt, während die Kathode auf dem Abdomen auf oben angegebene Weise applicirt wird. Sitzungsdauer 3—10 Minuten. „Dabei ist es zweckmässig die Stromesrichtung mehrmals zu wechseln, um auch die stärker erregende Kathode zeitweilig auf das Rectum einwirken zu lassen. Als Maass für die Stromstärke gelten auch hier energische Contractionen der Bauchmuskeln.“ (Erb.) Bei Anwendung des constanten Stromes muss man zur Vermeidung von Aetzschorfen auf der Dickdarmschleimhaut öfter den Strom wenden.

2. Massage.

Die schon im Alterthum vielfach geübte Massage konnte sich lange nicht so recht der allgemeinen ärztlichen Anerkennung erfreuen, wenn auch gewichtige Stimmen ihr fortgesetzt das Wort redeten; sie lag eben zum grossen Theil in den Händen von Laien und Curpfuschern, die ihrem Ansehen mehr Schaden als Nutzen brachten. Erst in neuerer Zeit kam sie immer mehr in Aufnahme, seitdem einerseits durch physiologische Untersuchungen ihre vielseitige Wirkung glänzend dargethan wurde und andrerseits die Zahl verlässiger Autoren sich mehrte, die von ihr Gebrauch machten und fort und fort über günstige Resultate berichteten.

Um kurz zu sein, will ich von der Wirkung der Bauchmassage nur anführen, dass sie einmal reflectorisch die Darmperistaltik mächtig anregt und zum Andern mechanisch wirkt durch Fortbewegung des Darminhalts und raschere Ergiessung der Verdauungssäfte, der mannichfachen Nebenwirkungen nicht zu gedenken, die sich aus dem weiteren Text noch ergeben.

Wenn ich ein auch nur ungefähres Bild der Unterleibs-Massage zu geben versuche, so bin ich mir der Schwierigkeit bewusst, die einzelnen Manipulationen so getreulich darzustellen, dass jeder Leser sie danach pünktlich auszuüben im Stande ist. Die detaillirte Beschreibung findet sich nicht einmal in jeder Abhandlung über Massage und die vorhandenen weichen in vielen Punkten von einander ab. Die Massage ist es auch nicht allein, die bei der habituellen Obstipation angewandt wird, es treten vielmehr noch andere Manipulationen hinzu: active, passive und Widerstandsbewegungen.

Die eigentliche Massage zerfällt in:

1) die Streichung,
2) die Knetung,
3) die Drückung,
4) die Klatschung,
5) die Erschütterung.

Manchem Leser wird die Beschreibung vielleicht etwas zu detaillirt erscheinen, doch bin ich dieselbe gewiss Anderen wieder schuldig, die gerade diesem Zweig grösseres Interesse entgegenbringen.

Der Patient liegt auf einem Divan, mit dem Rücken an Polsterkissen oder an eine hohe Lehne sich anstützend; die Oberschenkel sind zur Erschlaffung der Bauchdecken gegen den Unterleib angezogen, die Füsse auf den Divan gestellt, mit den Händen hält sich Patient an den Seiten des Divans fest; Kleidungsstücke, welche tiefe Athmungen etwa beeinträchtigen könnten, werden abgelegt, die Massage geschieht auf dem blossen Leib. Es ist dies von besonderer Wichtigkeit, weil der reflexauslösende Effect der Massage auf dem bedeckten Leibe gar nicht zur Entfaltung käme. Die Unterleibs-Massage ist keine leichte Manipulation, richtig und geschickt ausgeführt ist sie ein technisches Kunststück.

Streichung.

Der Arzt steht zur Seite des Patienten, zu Beginn rechts, auf der linken Bauchhälfte anfangend, die Hände sind leicht aufeinandergelegt — ob die linke oder rechte zu unterst, ist irrelevant, ich pflege damit abzuwechseln — und nun beginnt eine für den Anfang sanfte, später bis zu festem Druck sich steigernde Streichung vom linken Hypochondrium nach dem

rechten, also etwa von der Milzgegend nach der Leber zu; von da geht man wieder streichend zurück und macht die zweite wieder von links ausgehende Streichung gleich der ersten nach rechts, nur um die Hälfte der Handbreite etwa tiefer anfangend. (In subtilen Fällen, z. B. nach Typhlitis und Perityphlitis verträgt der Patient sehr häufig die Streichung mit den aufeinandergelegten Händen nicht und so muss denn dieselbe mit einer Hand sehr langsam und sanft geschehen.) Nach 30—40 Streichungen tritt der Arzt zur linken Seite und macht dieselben von rechts nach links. Bei diesen Streichungen empfiehlt es sich, weit nach rückwärts zu beginnen, bis fast zur Wirbelsäule zu greifen. Der Unterleib wird bald sehr warm und selbst empfindliche Patienten ertragen die nachfolgenden Proceduren ohne irgend welche Beschwerde. So wie die Streichung, wird auch die Knetung und Klatschung mit Rücksicht auf das S. Romanum und das Colon descendens zum Schluss (wie oben beschrieben) von rechts nach links ausgeführt. Ich finde immer noch angegeben, dass die Streichung, wie die nachfolgende Knetung von zwei Gymnasten ausgeführt wird, kann darin jedoch durchaus keinen Vortheil erblicken; diese beiden Gymnasten arbeiten nämlich in der Regel der Art, dass der eine seine eine Hand auf die des andern legt; wenn ich allein mit meinen beiden Händen arbeite, so kann ich sehr wohl, durch mein eignes Gefühl oder etwa durch die Druckempfindlichkeit des Patienten veranlasst, den Druck bei der Streichung und Knetung abschwächen oder anwachsen lassen, was bei der gleichzeitigen Bearbeitung durch zwei Gymnasten absolut unmöglich ist.

Knetung.

Die Hände sind wieder gelagert wie vorhin; die Bewegungen gehen nach zwei verschiedenen Richtungen: a) vom untersten Rippenrande nach dem Becken zu; b) von dem einen Hypochondrium nach dem anderen (wie oben).

a) Wenn nun beispielsweise die linke Hand direct der Bauchwand aufliegt, so bewegt sie sich — die rechte Hand immer auf ihr und mit ihr — nach ihrer Ulnarseite mit sanftem Druck, hebt sich mit der Ulnarseite wieder ab nach ihrer Radialseite zu, wobei jetzt Handfläche und Radialseite zum Druck kommen; nunmehr erhebt sich die Radialseite, Handfläche und Ulnarseite drücken wieder u. s. f. Nach jeder einzelnen Bewegung schieben sich die Hände nach dem Beckenrande zu. Je nach dem Leibesumfang der Patienten kann man diese Procedur auf jeder Bauchhälfte in der Richtung von der Mittellinie nach der Rückenseite zu — drei bis fünfmal von oben nach unten vornehmen.

b) Der Druck mit den Händen geschieht hier von den Fingerspitzen aus nach den Handgelenken zu, wobei ich mir Bauchdecke und Darm von den Spitzen nach dem Handballen hin drücke, die diese wieder nach den ersteren zurückdrängen. Diese Manipulation ist eingreifender, wie die erste, ich selbst übe die beiden Methoden, wie ich sie eben beschrieben, selten mehr isolirt aus, combinire sie vielmehr in Form einer eigentlichen Knetung, die an das Bäckerkneten erinnert, allerdings ohne mit den Fingerspitzen brusque auf den Bauch einzudrücken, es kommt dabei immer mehr der Druck mit den flachen Handtheilen zur Geltung; die einzelne Bewegung sieht etwa aus wie ein lateinisches S.

Drückung.

Dieselbe kann hauptsächlich nur an magern Patienten ausgeführt werden. Sie ist gegen den Plexus coeliacus und hypogastricus gerichtet; der erstere liegt auf der vorderen Aortenwand, unter und vor dem Hiatus aorticus, auf den inneren Schenkeln des Zwerchfells; man erreicht ihn, wenn man genau zwischen dem Processus ensiformis und dem Nabel mit den zusammengestellten mittleren drei Fingern auf die hintere Bauchwand eindringt und die Finger sanft dagegen andrückt. Der Plexus hypogastricus liegt vor dem letzten Lendenwirbel; der Punkt, von dem aus man denselben in der eben beschriebenen Weise erreicht, befindet sich in der Linie zwischen dem Nabel und der Symphysis ossium pubis. Man hatte seiner Zeit grosses Gewicht auf diese Drückungen gelegt und auch neuerdings sind sie in Analogie mit den durch die Nervenerschütterung bei blutigen wie unblutigen Dehnungen beobachteten Erscheinungen wieder in Aufnahme gekommen.

Klatschung.

Man versteht darunter eine Beklopfung des Unterleibs mit den flachen Händen; sie muss leicht und elastisch gemacht werden, denn ohne dies gleicht sie mehr einer Hackung und ist auf dem Unterleibe schmerzhaft. Zuweilen kann es mit Rücksicht auf lokalisirte Auftreibungen oder grössere Resistenz einzelner Bauchpartieen nöthig werden, dieselben gründlicher zu bearbeiten, wie andere; auch erscheint es mir zur gleichmässigeren Gasvertheilung im Unterleibe zweckmässig, zwischen kräftigen Klatschungen hindurch wieder Streichungen vorzunehmen. Die Aengstlichkeit meines sonst in der Massage so

muthigen Specialkollegen Dr. Reibmayr kann ich nicht theilen, da derselbe vor starken Klatschungen warnt, indem er befürchtet, es möchte analog den Erscheinungen beim Goltz'schen Klopfversuch Erschlaffung der Blutgefässe und der Muskeln des Darms auftreten; ich habe bei den ergiebigsten Klatschungen immer nur die besten Erfolge gehabt und niemals unangenehme Nebenerscheinungen gesehen.

Erschütterung.

Dabei erfasst der Arzt mit seiner rechten Hand den linken und mit seiner linken Hand den rechten Theil der Lendengegend von hinten her, hebt den Patienten auf einige Entfernung von der Unterlage auf und macht mehrere den Unterleib treffende kräftige Rüttelungen resp. Erschütterungen.

Sehr leicht lassen sich bei den angegebenen Formen der Bauchmassage mancherlei Modificationen einschieben; diese aber alle zu beschreiben, wäre sehr schwierig, vielleicht auch nicht praktisch, weil sie nur dem Geübteren verständlich und von ihm leicht in wirksamer Weise ausgeführt werden können.

Wie ich oben erwähnte, folgen der Massage noch mancherlei Bewegungen; selbstredend können ihr dieselben auch theilweise voraufgehen, obgleich einige von ihnen zweckmässiger nachher gemacht werden. Ich muss bezüglich ihrer auf die gleich zu citirenden Schriften verweisen, da ich mich namentlich über die sogenannten Widerstandsbewegungen sonst zu ausführlich hier verbreiten müsste. Nur eines will ich erwähnen, dass die Rumpfrollungen ebenso wie die Bein-Spalt-Rollungen gerade zu vorliegendem Zwecke mehr Würdigung

verdienten; die Rumpfrollung müsste ausserdem nicht so oft, wie angegeben, im Stehen, sondern gerade mehr im Sitzen ausgeführt werden, weil dadurch ihre Wirksamkeit ganz bedeutend gehoben wird, ohne dass der Patient sich ermüdet.

Eine den Stuhlgang befördernde active Gymnastik übt jeder Mensch, der Trousseau's Worten treulich folgt. „Der Wille", sagt dieser grosse Arzt, „mit Ausdauer und Geduld in Thätigkeit gesetzt, ist ein Faktor, welcher über die Constipation zu triumphiren vermag. Tag für Tag muss der Kranke zu ein und derselben Stunde zu Stuhl gehen und wenn es auch ziemlich lange dauern sollte, bis ein positives Resultat erzielt wird, so darf doch nicht nachgelassen werden; selbst wenn vor der angesetzten Stunde sich das Bedürfniss einstellen sollte, so muss doch bis dahin gewartet werden. Erweisen sich die Anstrengungen auch am 2. Tage fruchtlos, so muss gleich ein Klystier von kaltem Wasser genommen werden. Wird dies methodische, willenskräftige, durch Klystiere unterstützte Verfahren nur 8 Tage lang fortgesetzt, so bringt man den Kranken gewöhnlich auf eine normale Stuhlentleerung. Suppositorien sind ebenfalls als Adjuvantien dieses pädagogischen Verfahrens empfehlenswerth."

Abhandlungen über Massage und Gymnastik, die in der neueren Zeit in der deutschen Literatur erschienen sind, und die zum Theil recht gute Abbildungen zur Orientirung enthalten, sind: „Die Technik der Massage, von Dr. Albert Reibmayr, Wien 1884, Toeplitz & Deuticke", die zugleich eine Beigabe von Activbewegungen im Anschluss an die Massage enthält.

Die auch separat erschienenen „Activbewegungen" empfehle ich sehr gerne meinen Massagepatienten.

Derselbe Verfasser schrieb ferner eine sehr lesenswerthe Arbeit: „Die Massage und ihre Verwerthung in den verschiedenen Disciplinen der praktischen Medicin von Dr. Albert Reibmayr, Wien 1883, Toeplitz & Deuticke“; „Joseph Schreiber, praktische Anleitung zur Behandlung durch Massage und methodische Muskelübung, Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1883.“ Ferner: „Die Heilung der chronischen Unterleibsbeschwerden durch schwedische Heilgymnastik, auf Wissenschaft und Erfahrung begründet“ (Berlin 1856, Verlag von August Hirschwald), eine ganz vorzügliche Arbeit des um Massage und Heilgymnastik hoch verdienten Dr. med. M. Eulenburg; P. Haufe, „Massage, ihr Wesen und ihre therapeutische Bedeutung“, Frankfurt a. M. 1881. Wenn ich noch grösserer Werke Erwähnung thun soll, die ausser anderen Thematen auch Massage und Gymnastik in sich schliessen, so sind dies: Rossbach: „Lehrbuch der physikalischen Heilmethoden“, Berlin, Hirschwald 1882. Busch: „Allgemeine Orthopädie, Gymnastik und Massage, II. Band, II. Theil von v. Ziemssen's Handbuch der allgem. Therapie.“

Ausserdem „ärztliche Zimmergymnastik“ von Dr. Schreber (Leipzig, Fleischer, 1877), sowie dessen „Kinesiatrik oder gymnastische Heilmethode“ (Leipzig, Fleischer, 1852).

So ausgezeichnet auch alle diese gymnastischen Bewegungen sind, so muss ich doch jedem Patienten dringend anrathen, sich pünktlich und regelmässig der Bewegungen im Freien zu befleissigen. Leider sind aber gerade jene Menschen am meisten von der Obstipation heimgesucht, die längst vor ihren Leiden schon als Freunde der Bequemlichkeit nach leckerem Mahle sich stundenlang dem Schläfchen überlassen, ängstlich jeden Luftzug vermeiden und um ihre „freie“ Zeit in vermeint-

licher Gemüthlichkeit zu verleben, sich schweren Excessen in Baccho et Venere hingeben.

Wer als Arzt gerade diese Categorie von Patienten aus ihrem Taumel aufrüttelt und sie zu einer vernünftigen hygienisch-diätetischen Lebensweise bringt, hat sein Werk schon halb erreicht.

Reiten, Fahren, Jagen und Rudern, namentlich aber das Bergsteigen sind dem chronisch obstipirten Patienten nicht genug zu empfehlen; der täglich mehrstündige Aufenthalt in der frischen Luft bringt allein schon wesentliche Besserung; der Hypochonder wird aus seinem stummen Hinbrüten herausgerissen und dabei nützt eine heitere Gesellschaft mehr als sein mit Sorgfalt ausgestatteter Arzneischrank allöopatischen und homöopatischen Inhalts.

Dem Patienten mit Herzbeschwerden vollends, der so gerne auf diese recurrirt, um seine an Faulheit grenzende Bequemlichkeit damit zu entschuldigen, sei noch bemerkt, dass es jetzt physiologisch feststeht, wie körperliche Bewegungen und in vielen Fällen gerade das Bergsteigen die besten Mittel sind, die geschwächte Herzthätigkeit zu heben. Professor Oertel in München hat in seinem Handbuch der allgemeinen Therapie der Kreislaufsstörungen (4. Band von v. Ziemssen's Handbuch der allgemeinen Therapie) interessante Mittheilungen über dieses Thema gemacht, und es bleibt nur zu wünschen, dass seinem Rathe auch Seitens der Aerzte die nöthige Beachtung geschenkt werde.

Oertel's Beobachtungen kann ich zum Theil vollauf bestätigen. Zu Lebzeiten Friedreich's hatte ich in jeder Saison Herzpatienten aus dessen Praxis zur heilgymnastischen

Behandlung; nach einiger Zeit vermochten dieselben ohne Beschwerden in unserem nahegelegenen Hardtwalde längere Spaziergänge zu unternehmen, fühlten sich wohl und gekräftigt und Einzelne machten sogar Ausflüge nach dem entfernteren Taunus, stiegen wacker bergan und konnten sich mit jedem Tage mehr zumuthen. Die Fortschritte waren bei Einigen so auffällig, dass ich sie nach mehreren Wochen Aufenthalts dahier zur Nachuntersuchung an Friedreich zurückschickte, der desgleichen über die ausgezeichneten Resultate hocherfreut war.

Ich will das Kapitel über die Bauchmassage nicht abschliessen, ohne noch mit wenigen Worten einiger anderer Affectionen zu gedenken, gegen die sie sich gleichfalls sehr wohlthätig und heilsam erwies; ausserdem hat diese Angabe noch eine weitere Berechtigung, weil manche dieser Zustände mit der habituellen Obstipation zusammen vorkommen. Chronischer Magencatarrh (Douglas Graham, New-York, Medic. Record 1876 p. 259), Magenectasie (Nothnagel, Wiener allgem. Med. Zeitung 1883 p. 48) und Magenkrämpfe, Ileus (Buch, Berl. Klin. Wochenschrift 1880 Nr. 41), (Krönlein, Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte 1882 No. 15 und 16), (Bitterlein, L'Union 1882 p. 584), (Scerbsky, Petersbg. med. Wochenschrift 1878 No. 12) sind ihrer Natur nach sehr geeignete Objecte der Massage, desgleichen die nervöse Dyspepsie, für die vielleicht eine Alteration sämmtlicher Unterleibsnerven geltend gemacht werden kann; ebenso in hohem Maasse die Residuen der Typhlitis und Perityphlitis, die man früher als ein „Noli me tangere“ für die Therapie ansah; Flatulenz und Meteorismus weichen oft ausserordentlich prompt einer gründlichen Bauchmassage, namentlich habe ich gesehen, dass durch Beseitigung dieser

Zustände bei Hysterischen deren lokales und allgemeines Befinden sich momentan besserte. Uterusaffectionen, namentlich auch chronische Peri- und Parametritis (s. hier namentlich Asp, Nord. med. Arch., Bd. X., 1879, No. 22) gehören gleichfalls in das Bereich der Massagebehandlung, ebenso Störungen der Leber — Hyperaemie und Icterus (s. Busch l. c. p. 254), auch chronische Leberhyperaemieen mit Vergrösserung (Durand-Fardel, Bullet. gén. de thérap. 1881, 30. Mai). Was ich längst bei gymnastischer Behandlung von Emphysem und Asthma beobachtete, will ich noch erwähnen, dass nämlich in sehr vielen Fällen, wo die Patienten über Druck und Spannung im Unterleibe klagten, ohne gerade obstipirt zu sein, die Bauchmassage als integrirender Bestandtheil der Lungengymnastik sich erwies; dass dieselbe auch bei veralteten Fällen von chronischem Bronchialcatarrh vorzüglich zu wirken vermag, habe ich oft gesehen; der rühmlichst bekannte Specialarzt für Hals-, Kehlkopf- und Lungenkrankheiten, Dr. Moritz Schmidt in Frankfurt, ist der gleichen Ansicht; verschiedene erfreuliche Resultate sind ihm bekannt geworden.

3. Wasserbehandlung.

Von den vielfachen Wasserproceduren kommen für unseren Zweck namentlich in Betracht:

die Abreibung und die Douche,
das Sitzbad und das kalte Klystier, sowie
die nassen Leibbinden (Neptunsgürtel).

Bei der Abreibung wird ein in Wasser eingetauchtes etwas ausgewundenes Lacken um den Körper geschlagen, die oberen Endzipfel leicht um den Hals geknüpft; der Körper wird tüchtig frottirt, in der Regel so lange, bis Patient ein

Gefühl des Wohlbehagens empfindet, bis sich die ersten Anfänge der Reaction zeigen. Diese plötzliche Einhüllung des ganzen Körpers in ein kaltes nasses Lacken bewirkt einen starken Nervenreiz auf die sensiblen Hautnerven, die Hautgefässe contrahiren sich, In- und Exspiration zeigen sich vermehrt, der Puls verlangsamt. Die direkten Wirkungen der Abreibung sind: veränderte Blutvertheilung, grösserer Blutreichthum der Haut, Ableitung des Blutes von inneren Organen, mechanische Förderung der Circulation; in Verbindung mit dem gesetzten kräftigen Nervenreiz ist also die Abreibung entschieden eine tonisirende Procedur.

Wo es sich um die Ableitung von Congestionen, Hyperaemieen und Stasen in inneren Organen handelt, werden wir demnach die Abreibung angezeigt finden; ihr Einfluss auf Magen- und Darmcatarrhe, auf Hyperaemieen der parenchymatösen Unterleibsorgane ist immer ein sehr wohlthätiger. — Bezüglich der Temperatur des Wassers füge ich bei, dass ich es nicht, wie es in vielen anderen Wasserheilanstalten geschieht, liebe, bei Beginn einer Cur, ohne Rücksicht darauf, ob Patient eine solche zum ersten Male oder wiederholt durchmacht, gleich mit niedrigen, recht energisch eingreifenden Temperaturen anzufangen; bei nervösen oder überhaupt noch nicht an die Wasserbehandlung gewöhnten Patienten habe ich sehr häufig im Sommer mit 25°—26° R. begonnen und bin allmählich bis etwa 18° täglich um $^1/_2{}^0$ heruntergegangen, nachher um $^1/_2{}^0$ nur alle zwei Tage und schliesslich so tief, als es der Patient ohne Nachtheil erträgt; individuelle Beobachtungen haben mich dabei stets geleitet. Durch diese sehr vorsichtige Methode der Angewöhnung und Abhärtung habe ich mir schon viele Patienten zu Dank verpflichtet.

Von ähnlicher Wirkung als die Abreibungen sind die Douchen. Ausser der Brause, die auf den ganzen Körper gerichtet ist, applicire ich bei der habituellen Obstipation immer zugleich die mobile, horizontale Regendouche oder die mobile Fächerdouche direkt auf den Unterleib. Ihre Wirkung ist ganz evident. Man kann in vielen Fällen, besonders bei mageren Patienten ganz deutlich sehen, wie sich die von den starken mechanischen und thermischen Reizen des Wassers getroffenen Gedärme unter den stellenweise hervorgetriebenen und wieder eingezogenen Partieen der Bauchdecken peristaltisch bewegen. Der Patient fühlt auch in der Regel schon nach wenigen Tagen bedeutende Erleichterung. Es ist leicht einzusehen, dass auch die Douchen gleich der allgemeinen Abreibung — nur in verstärktem Maasse — die Circulation und Blutvertheilung beeinflussen, dass sie ausserdem durch den stärkeren Nervenreiz die Muskulatur der Gedärme in tonische Contractionen versetzen. Bei einer methodisch und längere Zeit durchgeführten Anwendung der Unterleibs-Douchen wird deshalb auch sehr oft die Wiederkehr der Darmperistaltik erreicht.

Was die Sitzbäder anlangt, so kommt hier nur das kurze, kalte Sitzbad in Frage. Die Wirkung des Sitzbades ist nämlich ausserordentlich verschieden, je nach seiner Dauer und der Temperatur des Wassers. Das kurze kalte Sitzbad in der Dauer von 10 Minuten bei etwa 10° R. bewirkt local einen Temperaturabfall, an den sich aber $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde nachher eine reactive Temperatursteigerung anschliesst. Es ist demnach dort indicirt, wo zuerst vielleicht in den Zweigen der Pfortader die Circulation beschleunigt und secundär den Organen der Beckenhöhle mehr Blut zugeführt werden soll, also

eigentlich recht passend für die ausgesprochene Koprostase, für die Erschlaffung des unteren Endes des Colons und des Rectums, zur Belebung der Innervation, der erschlafften Muskulatur, der daniederliegenden Function; aus demselben Grunde wirkt das kurze, kalte Sitzbad z. B. auch so sehr günstig bei Paresen und Paralysen der Blasenmuskulatur, bei der Impotenz oder Spermatorrhoe, Fluor albus, der Amenorrhoe und Menostase. Mehr direkt und in doppelter Weise günstig wirkt das methodisch angewandte Klystier.

Dasselbe war schon dem Hippocrates und Celsus bekannt, in Frankreich namentlich viel gebraucht, zu Zeiten Ludwig's des Vierzehnten als „Le grand remède" gerühmt; sein Gebrauch war zeitweise ein sehr übertriebener. Die Apparate zur Application sind einfache. Entweder sind es Spritzen, Druckpumpen oder Irrigationsapparate; als sehr zweckmässig hat sich der Hegar'sche Trichter erwiesen. Die Lage des Patienten ist bei der Anwendung des Klystiers wohl zu berücksichtigen; in der Seitenlage, noch besser aber in der Knieellenbogenlage können die grössten Einläufe gemacht werden. Wie bei so vielen und ausgezeichneten Mitteln der unsystematische oder übertriebene Gebrauch dieselben in Misscredit brachte, so geschah und geschieht dies auch heute noch mit den Klystieren. Ein zu häufig und ohne Bedürfniss applicirtes Lavement entwöhnt allmählich den Menschen, bei der Defäcation seine Bauchpresse thätig mitwirken zu lassen; daher müssen wir unseren Patienten strenge anrathen, dasselbe nicht zu oft und nur im Wechsel mit anderen Mitteln anzuwenden.

Bei der habituellen Obstipation lässt man am besten durch eine nicht zu grosse Wassermenge von 20°—16° R. oder, wo es gilt, viele sehr harte Massen zur Erweichung zu bringen, durch

Wasser von höherer Temperatur, den untersten Theil des Darmes entleeren, darauf eine grössere Menge Wassers ($^1/_2$—1 Liter) von 24—20° R. langsam einfliessen und spricht dem Patienten zu, dasselbe möglichst lange zurückzuhalten. Nach und nach wird das Wasser immer kühler bis herab zu 12° R. genommen. Ich habe den Erfolg dieser methodisch, anfangs täglich, später alle 2 Tage applicirten Klystiere schon vielfach constatiren können. Nach den Untersuchungen von Röhrig (Exper. Untersuchgn. üb. die Physiologie der Gallenabsonderung, Wiener med. Jahrb. 1873) über die Wirkungen der Wassereingiessungen in das Rectum auf die Galle und Pfortader-Circulation sind solche Resultate leicht verständlich und was noch besonders günstig auf Behebung der habituellen Obstipation einwirkt, das ist die Steigerung der Darmperistaltik durch die Kälte. Ich habe einzelne Beobachtungen zu verzeichnen, wo ich nur mit Wasser von 8—10° R. den gewünschten Erfolg, die Anregung der Peristaltik erreichte; häufig trat auch ausser dem durch das Klystier erreichten ersten Stuhlgang 8—10 Stunden nachher spontan ein zweiter Stuhlgang ein und die Patienten fühlten sich dadurch ausserordentlich erleichtert.

Die nasse Leibbinde (Neptunsgürtel).

ist ein wichtiges Mittel, auf verschiedene Zustände der Unterleibsorgane einzuwirken. Sie wird in folgender einfacher Weise angelegt: ein leinen Tuch, zweckmässig ein Handtuch von 40—60 cm Breite und einer Länge, dass es zwei- bis dreimal um den Leib herumgeschlagen werden kann, wird mit einem Drittel seiner Länge in das Wasser eingetaucht und ausgewunden; darauf wird das ganze Tuch, am trocknen Ende anfangend, gerollt und angelegt; der feuchte oberste Theil kommt

auf den Unterleib und der trockne Theil der Binde zuletzt auf den feuchten Theil; man kann die Binde mit Endbändern befestigen; über die Binde kommt eine dieselbe nach allen Seiten um ungefähr 10 cm überragende Lage von Guttaperchapapier oder Wachstaffet und den Schluss der lokalen Einpackung bildet eine mehrfache Schicht von Flanell oder sonstigen warmen Tüchern (besser als Binden).

Die Zwischenschicht von Guttaperchapapier oder Taffet ist zu vorliegendem Zwecke unerlässlich, weil dieselbe die Verdampfung verhütet, die hier eine wichtige Rolle zu spielen hat. Einfacher ist in der letzten Zeit der Neptunsgürtel durch die Einführung des Spongopilin's geworden; leider ist derselbe bei guter Qualität des Spongopilin's immer noch etwas theuer. — Ein grosses, den Unterleib in querer Richtung über die Axillarlinie hinaus bedeckendes Stück Spongopilin's ist an seiner äusseren, gewöhnlich nicht völlig impermeablen Seite mit einem nach allen Seiten um mehrere Centimeter überragenden impermeablen Stoffe überzogen und darüber ist in geeigneter Weise ein Flanellstück befestigt, das, über den Rücken weggehend, mit seinen beiden Enden vorne befestigt wird; nach meiner Erfahrung reicht das Flanellstück allein nicht aus und ich lasse eine zweite Umhüllung mit einem schlechten Wärmeleiter anlegen. Ich kann diese Spongopilinleibbinden aufs Beste empfehlen; nur sei die Spongopilintafel nicht zu klein und die Qualität des Stoffes sei die beste. Die billigste Binde ist in der That die theuerste, denn die gewöhnlicheren Sorten des Spongopilin's sind von so schlechter Qualität, dass sie nach mehrmaligem Gebrauch schon weggeworfen werden müssen.

Die Wassertemperatur sei auch hier, wie oben näher auseinandergesetzt, nicht gleich von vorne herein so tief, man

beginne mit vielleicht 22—20° R. und gehe vorsichtig zu niedreren Temperaturgraden herunter.

Die physiologische Wirkung der nassen Unterleibsbinden ist leicht zu verstehen; auf den Reiz der sensiblen Hautnerven — und dieser ist hier ziemlich kräftig, weil er stets erwärmte Partieen trifft — erfolgt bald eine Reaction, die Haut wird warm und in Folge der schlechten Wärmeleiter leicht blutwarm; es bildet sich später ein Wasserdunst, der aber keinen Ausgang hat, die Binde wird feucht erhalten. Die Haut erhält einen stärkeren Blutzufluss, die Unterleibsorgane werden entlastet und sind durch die angeregte Circulation selbst in einer gewissen Zeit von einem bestimmten Blutquantum stärker durchströmt, gewiss eine vorzügliche Beeinflussung der Ernährungsverhältnisse. Diese Methode ist demnach auch bei Magencatarrhen, Leberhyperaemieen, Hyperaemieen und Stasen der Unterleibsorgane, in specie auch bei Hämorrhoidalleiden indicirt.

Die nassen Leibbinden lasse ich aus verschiedenen Gründen nur während der Nacht tragen; etwa $^1/_2$ Stunde vor dem Aufstehen wird die Binde abgenommen und der Unterleib sammt Rücken sorgfältig trocken gerieben. Bei kühler Jahreszeit ist es für die Patienten, die während der Nacht den Neptunsgürtel tragen, angezeigt, im Laufe des Tages sich eine trockene Leibbinde zur Verhütung von Erkältungen umzulegen.

Erwähnt sei hier noch eine Arbeit von Dr. Pelizaeus in Elgersburg, als ganz interessanter Beitrag zur Behandlung der chronischen Obstipation mit Wasser (Deutsche Medicinal-Zeitung 1884 No. 71).

IV. Schlusscapitel.

Fasse ich nun in Kürze noch einmal die Wirkungen der drei von mir besprochenen Heilmittel der chronischen Obstipation zusammen, als da sind — Beseitigung von Circulationsstörungen im Unterleib, Anregung der Nerven- und Muskelthätigkeit der Gedärme, stärkerer Zufluss von Verdauungssäften und Kräftigung der Bauchpresse — so sind damit alle Indicationen erfüllt, die wir überhaupt bei der Behandlung der Obstipation stellen. Diese Mittel haben überdies den eminenten Vortheil, dass sie nicht, wie die blossen Abführmittel, nach und nach die Darmperistaltik noch mehr beeinträchtigen und so zu einer fortschreitend erhöhten Dosis zwingen und andererseits auch nicht den Organismus überhaupt schwächen, im Gegentheile durch direkte Einwirkung das Muskel- und Nervensystem beleben!

In den nachfolgenden Zeilen erwarte man keine minutiös detaillirten Krankengeschichten. Der Leser wird bereits gefunden haben, dass die Patienten selten mit der Obstipation allein in Behandlung traten; zumeist war ihr Zustand in der mannigfachsten Art complicirt; abgesehen von der unangenehmen Beigabe der Hypochondrie waren vielfache nervöse und Unterleibsstörungen andrer Art, Chlorose etc. und auch äusserlich ungünstige Verhältnisse mit verknüpft.

Nicht unerwähnt darf ich lassen, dass die grösste Zahl meiner Patienten zugleich Elisabethbrunnen getrunken hat. Früh am Morgen haben die meisten vor der Brunnenpromenade ihre Abreibungen oder Douchen genommen — Sitz-

bäder in der Regel erst im Laufe des Tages —, und nach dem Brunnen sich zur Massage und electrischen Behandlung wieder eingestellt; der mechanische Effect der Behandlung wurde dadurch wesentlich erhöht: die getrunkene Wassermenge wird namentlich durch die Massage sehr rasch durch den Darm befördert und der Stuhl dadurch viel eher eingeleitet, die nicht selten nach dem Brunnen sich einstellende Spannung des Abdomens bei ungleichmässiger Gasvertheilung rasch behoben. Bei besonderer Hartnäckigkeit geht der Patient Nachmittags um 5 Uhr nochmals zum Brunnen und trifft nachdem wieder zur Behandlung ein (2. Douche oder 1. Sitzbad oder Massage und Electricität). Wenn ich bald nach der Behandlung Besserung eintreten sehe, lasse ich die nachmittägliche Brunnencur ausfallen, ebenso reducire ich den Elisabethbrunnen in der Frühe sobald nur möglich, ordinire dafür aber mit Vorliebe den für Magen- und Darmverdauung ausgezeichneten Ludwigsbrunnen. Bei manchen Patienten ist neben einer abführenden Quelle auch eine Stahlquelle indicirt; unsere beiden eisenhaltigen Quellen (Stahlbrunnen und Luisenbrunnen) haben für geschwächte Patienten mit Obstipation den Vorzug, dass sie nicht durch ihren Eisengehalt etwa verstopfend, im Gegentheil durch ihren Kochsalzgehalt leicht abführend wirken. Bei jenen Patienten, bei denen sich die äussere combinirte Behandlungsmethode allein so trefflich bewährt, lege ich der Brunnencur nicht wie sonst die grosse Bedeutung bei; viele Patienten haben ja viele Jahre unausgesetzt selbst die stärksten Quellen getrunken ohne Besserung der Obstipation; in der Regel sind es nur leichtere Fälle, die noch nicht lange bestehen und im Wesentlichen auf Magen- und Darmcatarrhe zurückführen, welche durch eine Brunnencur allein geheilt

werden können, wenn eben der beginnende Catarrh zur Heilung kommt. Es stehen mir auch Fälle zu Gebote, wo ich bei nothwendigem Ausschluss der Brunnencur dennoch Heilung erzielte.

Am interessantesten pflegen die sogenannten veralteten Fälle zu sein, bei denen in der Regel während ihrer langen Dauer auch sonst noch ungünstige Umstände fast unausgesetzt eingewirkt haben; ich verfüge in dieser Hinsicht gerade über zwei hübsche Beobachtungen. In dem einen Falle bestand die Obstipation bereits 22 Jahre; Patient war als Beamter nicht gerade immer an sein Bureau gefesselt, zeitweise hatte er sogar sehr viel körperliche Bewegung im Freien, doch hatte die letztere auf seinen Zustand keine günstige Einwirkung mehr. Patient, 38 Jahre alt, war gezwungen, immer die stärksten Purgantien zu gebrauchen, Lavements mussten neben denselben fast immer noch applicirt werden; Patient war bis auf's Aeusserste abgemagert, sein Aussehen war geradezu erschreckend. Er hatte, bevor er mich consultirte, schon einige Tage zuvor bei mir Douchen genommen und sich auf dieselben recht erfrischt gefühlt; in Anbetracht der Hartnäckigkeit des Leidens und des kurzen Urlaubs des Patienten (5 Wochen) nahm derselbe täglich 2 Douchen — besonders stark auf den Unterleib — und wurde täglich zweimal electrisirt und massirt; der Erfolg war vorzüglich: Patient hatte bald besseren Appetit, bessere Verdauung und heitere Stimmung, der Stuhl war nach Beendigung der Cur geregelt, bald nach der Behandlung stieg auch das Körpergewicht, der Stuhl war normal geblieben, kein Recidiv bekannt geworden.

Aehnlich lagen die Verhältnisse bei einem anderen Patienten, 35 Jahre alt, bei dem das Uebel seit 16 Jahren bestanden hatte; auch hier vollständige Heilung. Diesen beiden

Fällen gegenüber führe ich einen anderen an, der ein dreijähriges, sonst gesundes und blühend aussehendes Mädchen betrifft; dasselbe hatte niemals spontan Stuhlgang, nahm vielfach stark wirkende innerliche Mittel und musste obendrein stets mit Lavements tractirt werden, das arme Kind hatte schliesslich seinen Gefallen an all' diesen Proceduren. Als es mir zur Behandlung einer leichten Atrophie des linken Beines in Folge einer leicht verlaufenen Coxitis sinistra übergeben wurde, erzählte mir die Mutter zufällig auch von dessen Unterleibszustand; es sei ihr, was sie sehr betrübt hätte, ärztlich kein anderes Mittel in Aussicht gestellt worden, als die einmal begonnenen Klystiere in Zukunft fortzusetzen. Nachdem die kleine Patientin einige Tage lang am Beinchen electrisirt war, liess sie sich das Electrisiren auch am Unterleib ruhig gefallen, bald konnte ich zu stärkeren Strömen übergehen; die Behandlung geschah täglich einmal durch 10 Minuten; der Mutter zeigte ich, wie sie öfter am Tage Reibungen und leichte Knetungen des Unterleibes vornehmen sollte. Nach 14 Tagen — innerhalb welcher Zeit das Kind immer noch seine Klystiere bekam — hatte dasselbe zum erstenmale seit seiner Geburt ohne direct voraufgegangenes Klystier spontanen Stuhl. Dieser Stuhl erfolgte aber trotz starken Dranges und lebhaften Geräuschen im Unterleibe nicht vollständig; es zeigte sich, dass das Kind nie gelernt hatte, seine Bauchpresse zu gebrauchen. Die Mutter belehrte das Kind sehr vernünftig, wie es die Bauchpresse sollte mitwirken lassen, und hatte die grosse Freude, dass es nach 25 electrischen Sitzungen ohne Klystier oder innere Mittel regelmässig jeden Tag normalen Stuhlgang hätte; allerdings war die Bauchpresse noch nicht kräftig genug und die kleine Patientin

musste sich noch tüchtig anstrengen. Das Kind kam zur Behandlung des Beinchens noch 13 mal — im Ganzen also 38 Sitzungen — zu mir und ich electrisirte zugleich immer noch den Unterleib; der Erfolg ist ein completer.

In minder schweren Fällen ist der Erfolg fast immer sicher; trotzdem aber stellen sich gar manche Patienten bei der nächsten Saison zur Behandlung wieder ein, weil sie, auf den guten Erfolg pochend, die mitgegebenen guten Rathschläge zumeist nur im Anfange, später aber, wenn es eben noch gut erging, immer weniger und zuletzt gar nicht mehr befolgen. Die Pillen werden wieder als einzige „Retter" zu Hülfe genommen und hat Patient einmal damit den Anfang gemacht, so kann er sich ihrer nicht leicht mehr entschlagen und vertröstet sich in seiner Bequemlichkeit eben wieder auf die nächste „Badereise". Zum Glück stehen aber auch diesen Patienten solche „mit starkem Willen" entgegen.

Ich muss ja wohl sagen, das nicht immer eine einzige Cur im Sommer eine gründliche Abhilfe schuf, — namentlich sehr häufig desshalb, weil in schwierigen Fällen die obligaten 4 Wochen überhaupt nicht ausreichen — aber bei vielen war das Recidiv bei fortgesetzt vernünftiger Lebensweise nur sehr schwach aufgetreten und eine leichte Brunnencur neben einer ganz leichten Wasser-Behandlung hat auch ohne Massage und Electricität im nächsten Sommer dauernd geholfen. Die Prognose ist nach meiner Erfahrung weniger günstig bei Potatoren, bei Chlorose und bei Frauen zur Zeit der Menopause. Hingegen behandelte ich einen schwierigen Fall bei Morphinismus, der mir eine schlechte Prognose bot, mit auffällig günstigem Erfolg.

Bei der Behandlung obstipirter Hysterischen verfahre man sehr streng und mit grosser Vorsicht. Man hört sehr häufig von ihnen, die ja wirklich — aber doch meist nur zeitweise — nur alle 8—10—12 Tage Stuhl haben, dass die Behandlung gar keinen Erfolg bei ihnen aufweise, dass die angewandten Mittel nicht ausreichten und dass man energischer mit immer neuen Mitteln vorgehen müsse; in sehr vielen Fällen aber wird es nicht schwer fallen, den Betrug — aufzudecken. Die Palpation des Unterleibes gibt häufig schon Aufschluss in dieser Hinsicht, eine verlässige unausgesetzte Beobachtung der Patientin aber kann nicht trügen. Die Patientinnen gehen —, und das ist bei Wasserquantitäten, wie ich sie diesfalls innerlich gebrauchen liess, oft auch nicht anders möglich —, täglich ein- bis zweimal oder doch mindestens alle 2 Tage zu Stuhl und doch erzählen sie mit der ruhigsten Miene, dass ihnen die Cur noch keine Erleichterung gebracht habe!

Zwei Fälle sind noch erwähnenswerth, bei denen wahrscheinlich in Folge colossalen Fettansatzes in den Bauchdecken secundär durch Schwächung der Bauchmuskulatur die Obstipation sich entwickelte; der eine, Anwalt, 32 Jahre alt, hatte einen ausgebildeten Hängebauch, wie ihn sonst nur corpulente Frauen nach zahlreichen Entbindungen zu haben pflegen, während er sonst normale Fettbildung aufwies; das Sitzen war ihm wegen hoher Athemnoth fast unmöglich geworden und auch wenn er stand, war er sehr kurzathmig, weil der nach abwärts drängende Fettbauch durch Zug die untersten Rippenpartieen zusammendrängte und die Bauchpresse bei der Expiration nicht zur Wirkung kam. Nach einer Behandlung von 20 Tagen — neben einer mässigen Brunnencur — war das Fett verschwunden, die Bauchpresse functionirte wesentlich besser,

bei der aber zum Theil noch restirenden Erschlaffung der Bauchmuskulatur liess ich den Patienten eine Ceinture hypogastrique tragen, die ihm sehr von Nutzen war.

Der zweite Fall betraf einen hohen Officier, — 62 Jahre alt — der zur Beseitigung seiner enormen Fettwulst, die ihm auch beim Gehen sehr lästig war und ihn fast verhinderte, seine Uniform anzulegen, Dampfbäder bei mir nehmen wollte; ich musste ihm dieselben mit Rücksicht auf seine hochgradige Nervosität verweigern und rieth ihm an, jeden Morgen eine Douche vor dem Brunnen zu nehmen und nach demselben sich zur Unterleibsmassage einzufinden. Die letztere wirkte namentlich zur Fortschaffung der Fettmassen so ausgezeichnet und so rasch, dass Patient am 9. Tage einen forcirten Spaziergang unternahm, was er von nun ab jeden Tag mit grossem Wohlbehagen that. Die Behandlung dauerte im Ganzen 22 Tage und in der letzten Woche unternahm Patient zum Scherz für einige Freunde ab und zu einen Wettlauf mit einem bekannten amerikanischen Schnellläufer, der — zufällig auch Patient von mir — mir gegenüber die Geschicklichkeit des Officiers nicht laut genug rühmen konnte.

Mit dem mir gestellten Thema bin ich nun eigentlich zu Ende; ich könnte Schluss machen, wenn es mich nicht drängte, nach den letzten Worten, die hauptsächlich auf Behandlung und Erfolg sich bezogen, zur Symptomatologie noch einen bekannten Philosophen sprechen zu lassen: „Wie viele Gemüthsleiden und Gemüthsqualen aus Unterleibs-Beschwerden!“ ruft Ludwig Feuerbach aus (Feuerbach L., Gottheit, Freiheit und Unsterblichkeit vom Standpunkte der Anthropologie). „Wie

viele Handlungen", sagt er weiter, „die wir dem bösen Willen, dem Dolus zuschreiben und auch wirklich diesen zur nächsten Ursache haben, stammen ursprünglich nur aus einer Culpa, die wir „aus unterlassener Reflexion" über den Zusammenhang zwischen dem Physischen und Moralischen, oder aus leider! oft selbst, je nach dem Standpunkte des Individuums und der Menschheit, unüberwindlicher Unwissenheit der Gesetze oder blossen Eigenthümlichkeiten unseres Organismus uns zu Schulden kommen liessen."

Sach- und Autoren-Register.

	Seite
Abdominialplethora . .	11
Abführmittel . . .	14, 39
Abreibung	32
Adstringentien (vegetab.)	5
Alaun	5
Anregung der Peristaltik	2
Arzneien	5
Asp	32
Asthma	32
Athmung	8
Athmungsbeschwerden .	13
Atonie des Darmes . .	1
— des Mastdarmes .	10
Bauchpresse . . .	1, 39, 42
Beard-Neisser . .	7
Behandlung, combinirte .	14
— electrische .	15
— Massage .	22
— Wasser . .	32
Benedict	20
Bergsteigen	30
Bewegung, körperliche	7, 11, 27, 28, 29
Bitterlein	31
Blei	15
Borel	7
Braam-Houckgeest	2
Bramwell	4
Bronchialkatarrh . . .	32
Brucheinklemmungen . .	20
Brunnenkur . .	17, 39, 40
Buch	31
Bucquoi	20
Busch	29, 30
Casuistik . .	18, 19, 41—45
Chlorose	39, 43
Darminvagination . . .	20
Darmkatarrh, chron. . .	9
Donders	8
Douchen	34
Druckpumpe	35

	Seite
Duchenne-Erdmann	20
Durand-Fardel	32
Dyspepsie, nerv.	31
Electricität	15
Elisabethbrunnen	39, 40
Emphysem	32
Engelmann	3
Erb	3, 16, 20, 21
Ernährung	12
Eulenburg	29
Fahren	30
Faradischer Strom	16
Fettbildung in den Bauchdecken	44, 45
Feuerbach	45
Flatulenz	31
Friedreich	9, 30, 31
Fürstner	20
Galle	3, 5, 6, 36
Galvanischer Strom	16
Galvanofaradisation	16
Gasentwickelung	12
Giommi	18
Goltz	4, 27
Graham	31
Günther	20
Gymnastik	29, 31
Haemorrhoiden	11, 38
Haufe	29
Hegar	35
Herzbeschwerden	30, 31
Herzklopfen	13
Höllenstein	5
Hypochondrie	6, 13, 30, 39
Hysterie	6, 31, 44
Jagen	30
Icterus	5, 32
Ileus	31
Jolly	13, 14
Irrigator	35
Kälte, Einwirkung auf Peristaltik	36
Klystier	35
— spritze	35
Kopfschmerzen	20
Korczyuski	20
Krönlein	31
Kussmaul	20
Lebensweise, sitzende	8
Leberhyperaemien	32, 33, 38
Leibbinden, nasse	36
— trockene	38
Leichtenstern	8, 9
Ludwigsbrunnen	40

Seite

Magenectasie . . . 20, 31
Magenkatarrh, chron. 31, 38
Magenkrämpfe 31
Magenverdauung . . . 12
Massage 22
Mastdarm-Entleerung . . 3
— Atonie . . . 20
— Prolapsus . . 20
Mayer 3
Mechanismus der Mastdarmentleerung . . . 3
Melancholie 6
Menopause 43
Meteorismus . . 18, 19, 31
Morbus Brightii . . . 8
Morphium 5, 43
Müller, Joh. 11

Nahrungsmittel . . . 5
Neptunsgürtel 36
Nerveneinfluss 3
Neurasthenie 7
Nothnagel 2, 3, 9, 10, 31

Opium 5
Oertel 30

Pelizaeus 38
Perimetritis 31, 32
Peritonitis 8
Perityphlitis . . . 24, 31
Phthise 5
Pocken 9
Potatoren 43

Reaction, electr. . . . 16
Reibmayr . . 27, 28, 29
Reiten 30
Rheumatismus, acut. . . 5
Röhrig 36
Romberg 6
Rossbach 29
Rückenmark 6
Rudern 30

Schiff 8
Schmidt 32
Schreber 29
Schreiber 29
Schwitzkuren 5
Scarpari 20
Scerbsky 31
Simon 19
Sitzbäder 34
Splanchnicus nervus . . 2
Spongopilinbinden . . . 37
Stahlbrunnen 40
Stein 20
Stuhlentleerung, Zahl derselben 1

	Seite
Stuhlentleerung, Mechanismus	3
Stuhlentleerung, bei idiopath. Darmkatarrh	10
Tannin	5
Therapie s. Behandlung.	
Trichter, Hegar's	35
Troussean	7, 28
Typhlitis	8, 24, 31
Typhus	8
Ursachen	4
Uterusleiden	32
Vagus nervus	2
Venöse Störungen	11
Wasserbehandlung	32
Watteville, de	16
Weiss, M.	4
Weiss, N.	4
Wille, Einfluss desselben auf den Stuhlgang	28
Wirkung der Behandlung	15
Wismuth	5
Wunderlich	6
Zwerchfell	8

Berichtigungen.

S. 5 lies Zeile 12 v. u. „Phthise“ anstatt „Phtise“.

S. 8 „ „ 4 v. o. „Zwerchfell“ anstatt „Zwergfell“.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

Anzeigen.

Neuester medicinischer Verlag von J. F. Bergmann in Wiesbaden.

Zur Einleitung in die Electrotherapie.

Von Dr. **Karl Wilh. Müller,** Grossherzog. Oldenburg. Leibarzt u. Sanitätsrath, prakt. Arzte in Wiesbaden. Mit Abbildungen. Preis: 5 Mark.

Exactes electrotherapeutisches Handeln war bis vor Kurzem bei dem Mangel einer sicheren Strommessung nur bedingungsweise ausführbar und es ist erst durch die Construction seines neuen absoluten astatischen Vertikal-Galvanometers dem Autor eine allerorts ausführbare, absolut sichere Strommessung und damit die Publikation seiner seit Jahren geübten Methode möglich geworden. Abweichend von der noch vielfach herrschenden »polären Methode«, begründet Verf. seine Behandlung auf folgenden Satz, als Gesammt-Ergebniss seiner Erfahrungen:

„Der electrotherapeutische Einzel-Effect hängt nicht von der specifischen Polwirkung an der Ein- oder Austrittsstelle des Stromes ab, sondern ein Mal von dem Grade der Stromdichte, in welchem der Strom seine verschiedenen chemischen, physikalischen und physiologischen Wirkungen auf der ganzen Strecke des durchflossenen, kranken Körpertheils entfaltet, sowie zweitens von der Dauer, wie kurz oder wie lang jene Wirkungen stattfinden.« Die Exactheit der Methode besteht vor Allem in präciserer Bestimmung der Stromstärke und deren Berechnung für einen bestimmten quadratischen Querschnitt, d. h. in der Behandlung mit einer bestimmten **Stromdichte**. Für Letztere wird ein Durchschnittsgesetz aufgestellt — es werden Regeln über die Stromdichte und die Stromdauer für die einzelnen Krankheiten, Körperregionen, Applicationsweisen gegeben.

Verf. zeigt alsdann, wie nach dieser Methode theils schwer heilbare, theils als unheilbar angesehene Nervenleiden noch geheilt werden können. Den Kliniker werden die durch die empfohlenen therapeutischen Methoden erzielten und casuistisch demonstrirten Heilerfolge bei der spastischen Migräne, Neuritis, Myelitis, Poliomyelitis ant. acuta, progress. Muskel-Atrophie und Pseudo-Hypertrophie der Muskeln besonders interessiren.

Durch die ganze Arbeit zieht sich die Rücksichtsnahme auf die eigentliche praktische Thätigkeit des Arztes, die Sorge um die scharfe Ausführung der entwickelten Grundsätze — und so gibt das Buch, »wie es der vollen Praxis entwachsen ist«, nicht nur eine Ergänzung zu jedem systematischen Handbuch, sondern vor Allem auch eine Einführung in die electrotherapeutische Praxis.

Soeben erschienen:

Untersuchungen

über den

Beleuchtungswerth

der

Lampenglocken.

Von

Dr. Herm. Cohn,
Universitäts-Professor und Augenarzt in Breslau.

Mit Abbildungen. Preis: 2 Mark.

Der Verfasser hat in der vorliegenden Brochure ein bisher noch nie bearbeitetes Gebiet der experimentellen Prüfung unterworfen. Mit dem neuen Weber'schen Photometer hat derselbe die Beleuchtung der Arbeitsplätze auf dem Tische in allen üblichen Entfernungen von den Gas- und Petroleumlampen gemessen und zwar bei den verschiedensten Reflectoren, Lampenglocken und Lampenschirmen. In einer Tabelle ist der Lichtgewinn und Lichtverlust bei jeder Lampe und Glocke für jede Entfernung des Arbeitsplatzes leicht aufzufinden. Um das Minimum der für das Lesen und Schreiben zu fordernden Lichtintensität zu finden, hat der Verfasser neue Versuche mitgetheilt, deren Resultate, ebenso wie die photometrischen Befunde, nicht blos den Augenarzt, sondern auch die Hygieniker und jeden praktischen Arzt, dem die Verhütung der Myopie am Herzen liegt, ausserordentlich interessiren werden.

J. F. Bergmann, *Verlagsbuchhandlung,* ***Wiesbaden.***

Pathologie und Therapie der Syphilis.

Von

Prof. Dr. **Eduard Lang,**

Vorstand der Syphilitisch-Dermatologischen Klinik an der Universität Innsbruck.

Mit Abbildungen. — Preis: 5 Mk. 60 Pfg.

— —, dass Verfasser sich nicht an eines der vorhandenen Schemata angeschlossen und ein durchaus originelles Werk geliefert hat.

Deutsche Litteraturzeitung 1884, No. 43.

Lehrbuch der Augenheilkunde.

Von

Dr. Julius Michel,

Professor der Augenheilkunde an der Universität Würzburg.

Mit zahlreichen Holzschnitten und Farbentafeln.

Preis: 18 Mark.

Der Verfasser war vor Allem bestrebt, die Errungenschaften zu berücksichtigen, welche durch die Arbeiten des letzten Decenniums auf dem Gebiete der allgemeinen Pathologie und der pathologischen Anatomie gewonnen worden sind. Daraus entsprang vielfach eine Umgestaltung der Eintheilung und Darstellung der Krankheitsformen. Ein weiterer maassgebender Gesichtspunkt ist es für den Verfasser gewesen, den Zusammenhang zwischen den am Auge hervortretenden Krankheitserscheinungen mit Störungen des Gesammt-Organismus und der einzelnen Organ-Systeme zu begründen und auf diese Weise die Bedeutung hervorzuheben, welche der Augenheilkunde gerade in Bezug auf die Erkenntniss der inneren Erkrankungen und der von ihnen abhängigen Wirkungen im Allgemeinen zukommt.

Neuester Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden.

Die Behandlung des Unterleibstyphus. Von Dr. **Wilh. Ebstein,** Professor in Göttingen. Preis *M.* 1.60.

Fett oder Kohlenhydrate? — Zur Abwehr in der Frage: »Die Fettleibigkeit und ihre Behandlung«. Von Dr. **Wilh. Ebstein,** Professor in Göttingen. *M.* —.60.

Die Natur und Behandlung der Harnsteine. Von Dr. **Wilh. Ebstein,** Professor in Göttingen. *M.* 16.—.

Mittheilungen aus der Medicinischen Klinik zu Würzburg. Herausgegeben von Geh. Rath Prof. Dr. **C. Gerhardt** und Dr. **F. Müller.** Mit Tafeln. Preis *M.* 6.70.

Ueber operative Radicalbehandlung von Migräne, Asthma und Heufieber. Von Prof. Dr. **Wilhelm Hack** in Freiburg. Preis *M.* 2.70.

Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis. Von Prof. Dr. **Eduard Lang,** Vorstand der syphilit.-dermatologischen Klinik der Universität Innsbruck. Mit Abbildungen. I. Hälfte. Preis *M.* 5.60.

Lehrbuch der Augenheilkunde. Von Dr. **Julius Michel,** Professor der Augenheilkunde an der Universität Würzburg. Mit zahlreichen Abbildungen. Preis *M.* 18.—.

Caffeïn bei Herzkrankheiten. Von Dr. **Franz Riegel,** Prof. und Director der Medicinischen Klinik zu Giessen. Mit mehreren Tafeln. Preis *M.* 2.—.

Die Mikroorganismen bei den Wundinfectionskrankheiten des Menschen. Von Dr. **F. J. Rosenbach,** Professor in Göttingen. Preis *M.* 6.—.

Verhandlungen des Congresses für innere Medicin. Herausgegeben von Geh. Rath Prof. Dr. **E. Leyden** und Dr. **Emil Pfeiffer.** I. bis III. Congress. Drei starke Bände mit zahlreichen Tafeln. ***Jeder Band auch einzeln käuflich.*** Preis *M.* 20.—

Ophthalm. Beiträge zur Diagnostik der Gehirnkrankheiten. Von Dr. **Herm. Wilbrand** (Hamburg). *M.* 3.60.